



III DIA DE GEOGEBRA IBEROAMERICANO

Faculdade de Ciências Exatas e Tecnologia  
Campus Marquês de Paranaguá | PUC-SP

18 de outubro de 2015



## A RECONSTRUÇÃO DE DA VINCI SEGUNDO A PERSPECTIVA DE PROJETOS DE APRENDIZAGEM:

**Uma proposta desenvolvida no IFRS-BG a ser refletida, rediscutida e reestruturada com foco na prática docente do Ensino Técnico e Tecnológico**

Diego Lieban,

IFRS - Câmpus Bento Gonçalves

### Resumo

Em tempos em que cada vez mais se discute a inserção do recurso tecnológico em sala de aula, ainda encontra-se certa resistência ou insegurança por parte de professores e também de alguns alunos. O desconforto com o novo muitas vezes ainda predomina e faz com que se perpetuem práticas que são exercidas ao longo de anos e com as quais têm se formado os alunos que concluem o Ensino Básico e chegam ao Ensino Superior, em muitos casos, com deficiências em sua formação matemática. Este projeto tem por objetivo apresentar e discutir uma proposta que permita o repensar desse cenário na mesma medida em que aproxime teoria e prática por meio de projetos de aprendizagem. Fazendo o uso do *software* de geometria dinâmica, combinado à construção de um protótipo físico, a essência da proposta consiste em reproduzir algumas das criações de Leonardo da Vinci, resgatando, de modo mais natural, os conceitos físicos e matemáticos envolvidos. Ainda, pensando em uma formação técnica e tecnológica, faz-se necessário registrar que a proposta demanda de uma preocupação em capacitar professores e futuros professores que atuam ou atuarão também neste cenário, além de servir diretamente a alunos de cursos que tenham em sua composição curricular elementos de programação, modelagem computacional ou mesmo de processos de fabricação automatizados e desenho mecânico. Seja por buscar uma alternativa para melhor visualização e interação de certos elementos construídos ou pela necessidade de estabelecer as articulações de modo adequado, o aluno, diante da proposta, é condicionado a “reconstruir” também os seus mecanismos mentais e estratégias de resolução de problemas. Assim, pensando em atuar como multiplicador da proposta refinada, a perspectiva é poder contemplar professores e alunos do Ensino Superior e Ensino Médio-Técnico dos câmpus de Bento Gonçalves, Caxias do Sul e Farroupilha.

**Palavras-Chave:** tecnologia em sala de aula, formação de professores, projetos de aprendizagem, GeoGebra